



- KIALAKÍTÁS: MODULÁRIS
- VÉDELMI SZINT: IP65
- TÖBB ÉVES GARANCIA: 5
- UV ELLENÁLLÁS: IGEN
- CSATLAKOZTATÁSRA KÉSZ: IGEN
- SÚLY: 3.200 KG



A lengyel KENO gyártó csatlakozó kapcsolóberendezései fotovoltaikus inverterek táplálására szolgálnak., rövidzárlat és túlterhelés elleni védelem, és védelmet nyújt a közvetett kibocsátások hatásaival szemben is és közvetlen AC és DC oldal A kapcsolóberendezés földelt és szigetelt fotovoltaikus berendezésekben használható. A magas IP-védelmi fokozatnak köszönhetően kültéri telepítés is lehetséges. A kapcsolóberendezést felületi szerelésre tervezték. A berendezésektől függően a kapcsolóberendezések különböző funkciókat láthatnak el.

ALAPVETŐ PARAMÉTEREK EGYENÁRAMÚ OLDALON

Bemenetek száma PV karakterlánc kimenetek	1 1
Szám Az egyenáramú túlfeszültségvédő típusa Típus	1 Phoenix T1/T2
Kapcsolat típus	Sor MC4 Stäubli

ALAPVETŐ PARAMÉTEREK OLDAL AC

AC túlfeszültség korlátozó típus	Phoenix T1/T2
Túláram megszakító	Noark B16A 3F

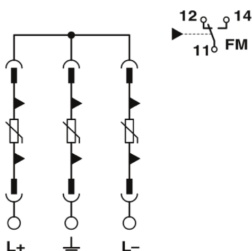
A HÁZ ELEKTROMOS ÉS MECHANIKAI JELLEMZŐI

Modell	PHS 12 T
Mezők száma	12
A ház méretei tömítések és MC4 nélkül (L B H)	144.00 259.00 319.00
Tervezés szerint	EN 60670-1, EN 62208
Biztonsági szint	IP65
Védelmi osztály	II

Névleges szigetelési feszültség U_i	400 V AC, 1500 V DC
Izzórúd teszt	650°C
Ütésállóság	IK08
UV ellenállás	IGEN
Újrahasznosítható műanyag	bezhalogenowy
Üzemhőmérséklet	-25°C - +60°C

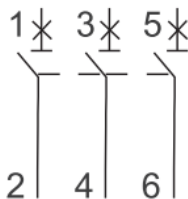
DC túlfeszültség-levezető használata (SPD)

Gyártó / Modell	PHOENIX/VAL-MS-T1/T21000DC-PV/2+V
Túlfeszültség-védelem	T1 / T2
Üresjáratú feszültség U_{OCSTC}	≤ 975 V DC
Maximum kisülési áram I_{max} (8/20) μs	40 kA
Válaszidő t_A	≤ 25 ns
Villámáram teszt (10/350) μs , λ adunek	2,5 As
Villámáram teszt (10/350) μs , energia specyficzna	6,25 kJ/ Ω
Villámáram tesztelése (10/350) μs , wartość szczytowa I_{imp}	5 kA
Teljes kisülési áram I_{total} (8/20) μs	40 kA
Teljes kisülési áram I_{total} (10/350) μs	5 kA
Szigetelési ellenállás R_{iso}	> 5 G Ω (től 500 V DC)
Névleges kisülési áram I_n (8/20) μs	15 kA
Névleges terhelési áram I_L	80 A
Hosszú távú működési áram I_{CPV}	< 20 μA
Legmagasabb állandó feszültség U_{CPV}	1170 V DC
Rövidzárási ellenállás I_{SCPV}	2000 A
Maradék feszültség U_{res}	$\leq 3,5$ kV (től I_n)
-	$\leq 2,9$ kV (től 5 kA)
-	$\leq 3,2$ kV (től 10 kA)
-	$\leq 3,7$ kV (től 20 kA)
-	$\leq 4,1$ kV (től 30 kA)
-	$\leq 4,6$ kV (től 40 kA)
Védővezető áram I_{PE}	≤ 20 μA DC
-	≤ 350 μA AC
Védelmi szint U_p	$\leq 3,5$ kV
Készenléti energiafogyasztás P_C	≤ 25 mVA
Csatlakozási konfiguráció	Konfiguráció Y



Túláram-megszakító használt (MCB) (1)

Gyártó / Modell	Noark / Ex9BN 3P B16
Névleges áram	16A; 3-F
Névleges működési feszültség U_e	230/415 V AC
-	72 V DC a rúdra (1P, 2P)
-	48 V DC a rúdra (3P, 4P)
Minimális feszültség	12 V AC/DC
Névleges impulzusálló feszültség U_{imp} vminek megfelelően IEC 60898-1	6 kV
Névleges impulzusálló feszültség U_{imp} vminek megfelelően IEC 60947-2	6 kV
Névleges rövidzárlati megszakítóképesség I_{cn} vminek megfelelően IEC 60898-1	6 kA
Névleges rövidzárlati megszakítóképesség I_{cn} vminek megfelelően IEC 60947-2	10 kA
A szigetelés névleges feszültsége U_i	690 V AC
Pólusok száma	3
Frekvencia	50/60 Hz
Jellegzetes	B
Tervezés szerint	IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2
Mechanikai tartósság	20 000 kapcsolatokat
Elektromos élettartam	10 000 kapcsolatokat
Energiakorlátozási osztály	3
Felhasználási kategória	A
Etetés iránya	Bármilyen (felső vagy alsó)



Túlfeszültség-határoló AC (SPD)

Gyártó / Modell	Phoenix / VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+1
Teljesítmény a következőkkel összhangban	EN 61643-11 / IEC 61643-11
Teszt osztály IEC	I / II, T1 / T2
Típus EN	T1 / T2
Ellátórendszer IEC	TT, TN-S
Pólusok száma	4
Védőkoriátok	L-N, L-PE, N-PE
A cselekvés iránya	3L-N & N-PE
Névleges feszültség U_n	240/415 V AC (TN-S)
	240/415 V AC (TT)
Névleges frekvencia f_N	50 Hz (60 Hz)
A legmagasabb üzemi feszültség U_c (L-N)	335 V AC
Legmagasabb állandó feszültség U_c (L-PE)	335 V AC
A legmagasabb üzemi feszültség U_c (N-PE)	264 V AC
Névleges terhelési áram I_L	80 A
Védővezető áram I_{PE}	$\leq 5 \mu A$
Készenléti energiafogyasztás P_c	$\leq 810 \text{ mVA}$
Névleges kisülési áram I_n (8/20) μs (L-N)	12,5 kA
Névleges kisülési áram I_n (8/20) μs (L-PE)	12,5 kA
Névleges kisülési áram I_n (8/20) μs (N-PE)	50 kA
Maximum kisülési áram I_{max} (8/20) μs	50 kA
Villámáram teszt (10/350) μs (L-N), λ dunek	6,25 As
Villámáram teszt (10/350) μs (L-N), Specifikus energia	39 kJ/ Ω
Villámáram teszt (10/350) μs , (L-N) wartość szczytowa prądu I_{imp}	12,5 kA
Villámáram teszt (10/350) μs (L-PE), λ dunek	6,25 As
Villámáram teszt (10/350) μs (L-PE), Specifikus energia	39 kJ/ Ω
Villámáram teszt (10/350) μs , (L-PE) wartość szczytowa prądu I_{imp}	12,5 kA
Villámáram teszt (10/350) μs (N-PE), λ dunek	25 As
Villámáram teszt (10/350) μs (N-PE), Specifikus energia	625 kJ/ Ω
Villámáram teszt (10/350) μs , (N-PE) wartość szczytowa prądu I_{imp}	50 kA
Teljes kisülési áram I_{total} (8/20) μs	50 kA
Teljes kisülési áram I_{total} (10/350) μs	50 kA
Kövesse az aktuális oltási képességet I_{fi} (N-PE)	100 A

Rövidzárási ellenállás I_{SCCR}	25 kA
Védelmi szint U_p (L-N)	$\leq 1,2$ kV
	$\leq 1,6$ kV (30 kA - 8/20 μ s)
Védelmi szint U_p (L-PE)	≤ 2 kV
Védelmi szint U_p (N-PE)	$\leq 1,7$ kV
Maradék feszültség U_{res} (L-N)	$\leq 1,2$ kV (től I_n)
	$\leq 1,1$ kV (től 10 kA)
	≤ 1 kV (től 5 kA)
	$\leq 0,9$ kV (től 3 kA)
Maradék feszültség U_{res} (L-PE)	≤ 2 kV (től I_n)
	$\leq 1,5$ kV (től 10 kA)
	$\leq 1,2$ kV (től 5 kA)
	$\leq 1,1$ kV (től 3 kA)
Maradék feszültség U_{res} (N-PE)	$\leq 0,6$ kV (től I_n)
	$\leq 0,5$ kV (től 10 kA)
	$\leq 0,5$ kV (től 5 kA)
	$\leq 0,4$ kV (től 3 kA)
TOV viselkedés a következő esetekben U_t (L-N)	415 V AC (5 s / withstand mode)
	457 V AC (120 min / safe failure mode)
TOV viselkedés a következő esetekben U_t (N-PE)	1200 V AC (200 ms / withstand mode)
Válaszidő t_A (L-N)	≤ 25 ns
Válaszidő t_A (L-PE)	≤ 100 ns
Válaszidő t_A (N-PE)	≤ 100 ns
Maximális előbiztosíték átmenő rendszereknél V	80 A (gG - 16 mm ²)
Maximális biztosítékérték radiális telepítéseknél	160 A (gG)
Maximum kisülési áram I_{max} (8/20) μ s	65 kA

